

巻頭企画

4…………… **マンションの管理の適正化の推進に関する法律の一部改正(法の施行に向けた動き)およびマンション標準管理規約の改正について**

国土交通省 住宅局 参事官(マンション・賃貸住宅担当)付

12…………… **「マンションライフサイクルシミュレーション～長期修繕ナビ～」について**

住宅金融支援機構

16…………… **マンション・バリューアップ・アワード**

マンションの管理の適正化の推進に関する法律の一部改正（法の施行に向けた動き）およびマンション標準管理規約の改正について

国土交通省住宅局 参事官（マンション・賃貸住宅担当）付

はじめに

マンションの管理や建替え等については、これまでも管理の適正化や再生の円滑化に向けて法制上の措置をはじめとしたさまざまな施策を講じてきましたが、わが国におけるマンション^{※1}のストック数は約675万戸（令和2年末時点）に上り、1,500万人超という国民の1割超が居住するだけでなく、全国に広く分布し、中でも1都3県（東京都、神奈川県、埼玉県、千葉県）に半数強が集中するなど、都市部等を中心になくしてはならない重要な居住形態となっています（図1）。

一方で、今後、築40年超のマンション^{※2}は、現在の約103万戸から10年後には約2・2倍の約232万戸、20年後には約3・9倍の約405万戸と、建設後相当の期間が経過したマンション（高経年マンション）が急増することが見込まれています（図2）。

また、全国のマンションストックの約3分の1を占める団地型マンション^{※3}についても、今後高経年化がさらに進展していくことが見込まれています。このような中、マンションの建替えの実績は263件（令和3年4月時点）となっているところ（6頁図3）。

※1 おおむね、2以上の区分所有者が存する建物で人の居住の用に供する専有部分のあるもの。

※2 平成30年度マンション総合調査によると、築40年程度を経過すると、外壁等の剥落や給排水管の老朽化による漏水等が増える傾向にある。

※3 おおむね、同一共有敷地内に建てられている2棟以上のマンション群。

このままマンションストックの高経年化が進んでいけば、マンションの管理については、区分所有者の高齢化や非居住化（賃貸・空き住戸化）の進行に伴って管理組合の担い手が不足し、総会の運営や決議、維持修繕に必要な修繕積立金の確保が困難となり、建物・設備の老朽化が一層進行する等の課題が生じるおそれがあります。しかしながら、区分所有者の多

くは、マンションの建替え等や管理に必要な法律・技術上の専門的知識や経験を必ずしも有しておらず、管理組合による自主的な取り組みに委ねるだけでは、必ずしも適正な対応が期待できないと考えられます。また、マンションが適切に維持管理されない場合、戸建て住宅に比べ、その規模ゆえに周辺の居住環境に与える影響が大きく、外壁の剥落など看過できないほどの外部不経済を発生させるような状況に至ったマンションストックが形成された場合には、行政代執行による対応など膨大な財政負担等が発生することが懸念されます。

このような問題認識のもと、マ

「マンションライフサイクルシミュレーション」について

住宅金融支援機構

はじめに

昨今、マンションストックの高経年化を背景にマンション管理の適正化が求められ、管理計画認定制度の創設など、管理組合による自立的な管理・運用が重視されています。中でも長期修繕計画に基づいて算出される修繕積立金の妥当性は、適切な管理状況を示す重要なポイントの一つです。

しかし実態は、すでに積み立てられた修繕積立金額を前提に工事内容を決定したり、修繕積立金不足により工事が先延ばしにされるなど、合理的な選択が行われていないケースが散見されます。

また、「大規模修繕工事の工費が妥当かどうかよくわからない」「今後、修繕積立金をどのく

らい増額すればいいのか」といった疑問を抱えている管理組合も多いと思われる。

そこで住宅金融支援機構では、こうした課題や疑問の解決の一助となるよう、「マンションライフサイクルシミュレーション」長期修繕ナビ」を作成し、当機構のホームページで公開しています。

マンションライフサイクルシミュレーションとは

マンションの規模や築年数、予定される工事の内容、修繕積立金の徴収額などを入力することで、同規模、同築年数のマンションの「平均的な大規模修繕工事費用」や今後40年間の「修繕積立金の負担額」「修繕積立金会計の収支」などを試算することができます。

マンションライフサイクルシミュレーションの構成

①基本情報入力

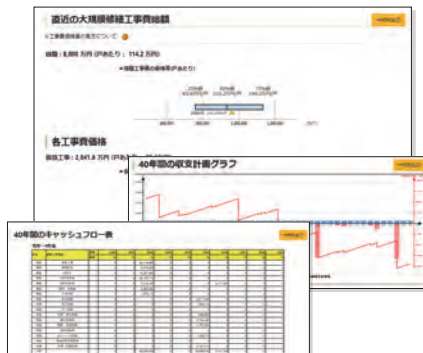
- 建物概要
- 大規模修繕工事の実施内容
- 築年数 ●修繕積立金額 等

①建物情報の入力

●建物概要
●大規模修繕工事の実施内容
●築年数 ●修繕積立金額 等

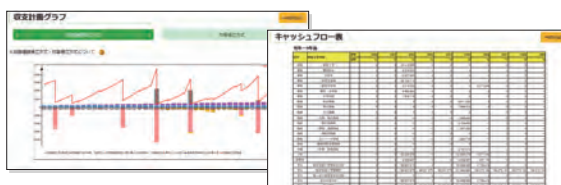
②現状の試算結果

- マンションの規模、築年数などに応じた平均的な大規模修繕工事費用
- 修繕積立金会計の収支 等



③改善後の試算結果

- 修繕積立金の引き上げ提案
- 資金が不足する場合のローン利用提案
- 余剰金をマンションすまい・る債で運用した場合の受取利息額の提示 等



- 24 …… **建物防災力診断のすすめ**
一般社団法人 防災事業経済協議会 建物防災力診断部会
部会長 橘英典(ヤシマ工業(株)常務取締役)
- 30 …… **ウィズコロナ時代の
マンション生活と管理組合運営**
一般社団法人 マンションライフ継続支援協会
- 44 …… **マンション防災の基礎知識**
一般社団法人 マンションライフ継続支援協会

建物防災力診断のすすめ

一般社団法人防災事業経済協議会(BOCO)建物防災力診断部会
 部長 橘英典(ヤシマ工業(株)常務取締役)

初めに

新型コロナウイルスの感染が急拡大し、多くの方が在宅でお盆を迎える中、今年(2021年)も各所で観測史上最大となる豪雨が数日間続きました。結果として、長野、島根、広島など各所で、地滑りや河川の氾濫などの災害が発生しました。

災害大国といわれる日本ですが、毎年のように観測記録を更新する気象状況の変化が続いています。さらに、2011年8月以内閣府に設置された「南海トラフの巨大地震モデル検討会」は、今後30年以内の発生確率が70〜80%といわれる「南海トラフ巨大地震」による被害を、地震後5年間の国と自治体の復興費用が162兆円に上ると見積もり、約209万棟

余りの建物が全壊または焼失すると推定しています。

これらの災害に備えるための環境整備を進めなければならぬ中、わが国の少子高齢化や人口減少の進展と財政的な制約などを考えると、国・都道府県・市町村による「公助」の占める割合は今後大きく減少すると考えられます。また、その不足分を補う上で重要な役割を持つ「自助(個人や法人)」や「共助(地域コミュニティ等)」に対して、彼らの「良心」に訴えかける従来の方法は経済的に成立せず、サステナブルではありません。

「一般社団法人防災事業経済協議会(BOCO)」の設立

防災への意識改革「コスト(費用)からバリュー(価値)へ」が

兵庫県南部地震

発生日	1995年1月17日
最大震度	7
死者	6,434人
行方不明者	3人
負傷者	43,792人
被害総額	約10兆円
【マンション被害】	
大破	83棟
中破	108棟
小破	353棟
軽微	1,988棟

東北地方太平洋沖地震

発生日	2011年3月11日
最大震度	7
死者	19,689人
行方不明者	2,563人
負傷者	6,233人
被害総額	震災被害のみで16~25兆円
【マンション被害】	
大破	1棟
中破	15棟
小破	175棟
軽微	531棟

熊本地震

発生日	2016年4月14日・16日
最大震度	7
死者	273人
行方不明者	0人
負傷者	2,809人
被害総額	4.6兆円
【マンション被害】	
倒壊	1棟
大破	5棟
中破	46棟
小破	179棟
軽微	317棟

西日本豪雨

発生日	2018年6月28日~7月8日	
総雨量	四国地方	1,800ミリ
	中部地方	1,200ミリ
	九州地方	900ミリ
	近畿地方	600ミリ
	中国地方	500ミリ
死者	263人	
行方不明者	8人	
負傷者	484人	
床上浸水	3,121件	
床下浸水	6,747件	

平成30年台風21号

発生日	2018年8月28日~9月5日
最低中心気圧	915hPa
最大風速	毎秒55m
死者	14人
行方不明者	0人
負傷者	1,011人
住家被害	全壊:59棟 半壊:627棟
	一部破損:85,715棟
床上浸水:64棟 床下浸水:452棟	
公共建物被害	1,195棟
その他非住家被害	4,529棟

図1 近年発生した災害による被害状況

ウィズコロナ時代の マンション生活と管理組合運営

一般社団法人 マンションライフ 継続支援協会

1. はじめに

日本でマンション（区分所有された中高層共同住宅）が普及し始めたのは1960年代。1964年の東京オリンピックに向けて都市整備や再開発が進められている頃で、1962年にマンションの権利関係について定めた区分所有法が民法の特別法として制定されたこともあり、マンション供給に弾みが付きました。

それまでは、鉄筋コンクリート造の中高層共同住宅は1923年に発生した関東大震災からの復興のために建設された同潤会アパートや、戦後の住宅不足を解決するために建設された公営住宅等がありました。しかし、いずれも賃貸住宅で、敷地や建物全体を所有者全員で共

有し、個々の住戸を区分所有するマンションではありませんでした。マンションと公営住宅等の賃貸

住宅はハードとしての建物は同じですが、所有形態と管理運営の仕組みは全く違います。しかし、このことは区分所有法が制定されてから約60年が経過し、全国民の1割、東京23区の住民の3割がマンションの生活者である現在（図1）でも、区分所有者や居住者に必ずしも十分に理解されているとはいえません。

現在、一部の高経年マンション等について管理不全が問題となっています。区分所有者の共同の利益の実現を目的とするマンションの管理運営等の仕組みが十分に理解されないまま、築年数の経過による建物・設備の老朽化と、管理の主体である区分所有者の高齢化

が進むことで、管理組合が機能不全に陥るマンションが現れ始めているからです。

管理不全の状態が続けば、日頃のマンション生活や維持管理はもちろん、当面するコロナ禍や今後発生が危惧される新たな感染症への対応、地震や風水害等の自然災害への対策、さらに地球温暖化を防ぐための脱炭素という新しい課題にも対応できません。

築年数の経過と区分所有者・居住者の高齢化に伴う建物と人の「2つの老い」に対処しつつ、新たな社会・経済環境に対応し、安全で快適なマンション生活の実現と、区分所有者の貴重な資産を守るために何が必要か、これからの時代のマンション生活と管理についての考え方と、具体的な対応方法を中心に考えることにします。

2. マンションを取り巻く課題

マンションの基本的な特徴——
「自宅であるとともに公共的空間」

日本でコンクリート造の区分所有された中高層共同住宅であるマンションが登場して60年。現在では全国に約675・3万戸、人口の10%強が生活しており、東京23区では約30%の人がマンション生活者で、各政令市でも多くの人がマンションで暮らしています。マンションは当初「庭付き一戸建て」をゴールとする住宅すごろくの間段階の住まいと考えられていました。永住するつもりがない仮住まいだから、管理についても日常的な清掃等のイメージで捉えることが多く、長期的な視点での修

マンション防災の基礎知識

一般社団法人マンションライフ継続支援協会

1. 増加する自然災害

① 地震のリスク

死者、行方不明者が2万人を超えた2011年の東日本大震災から10年以上が経過しました。この間、熊本地震（2016年4月）、北海道胆振東部地震（2018年9月）等が発生し、その他死者が伴わない地震も各地で数多く発生しています。地震発生を予測する技術は進歩していますが、まだ分からないことも多くあります。現在分かっていることは、地球の表面には約15のプレートがあり、それらがゆっくりと動きぶつかり合っているということです。

死者、行方不明者が2万人を超えた2011年の東日本大震災から10年以上が経過しました。この間、熊本地震（2016年4月）、北海道胆振東部地震（2018年9月）等が発生し、その他死者が伴わない地震も各地で数多く発生しています。地震発生を予測する技術は進歩していますが、まだ分からないことも多くあります。現在分かっていることは、地球の表面には約15のプレートがあり、それらがゆっくりと動きぶつかり合っているということです。

ピン海プレート、太平洋プレートがあるため世界有数の地震多発地帯で、マグニチュード6以上の地震の2割が発生しているといわれます（図1）。

震の場合、この推計を政府の地震調査委員会が発表したのは2014年です。首都圏では100年以上マグニチュード7程度の地震を経験していませんが、いつ発生してもおかしくありません（図2）。

ります。管理組合で専門機関による耐震診断を受けて、必要な場合は耐震補強等をするようにしてください。

プレート同士のぶつかり合いで発生する海溝型地震の他にも、日本列島各地にある活断層が動くことによる地震も発生します。政府の地震調査研究推進本部が活断層による地震発生の可能性を評価しています。その予測の精度はまだ高いとはいえない状態です。また、東京のような建物が密集しているところでは未知の活断層が存在する可能性があります。

東日本大震災の直後は、多くのマンションで管理組合や居住者の皆さんが地震への備えを強化しましたが、次第に警戒心が低下する傾向もあるようです。「災害は忘れた頃にやってくる」という言葉もあるように、地震への備えを怠ることはできません。

建物の耐震性が確保されていても、受変電設備や給水設備等が建物にしっかり固定されていないと転倒等の被害を受けることがあるため、その対策も必要です。また、発災時に停電する可能性も少なくありません。エレベーターやインターホンシステム等も使用できなくなりますから、情報を伝達する方法をあらかじめ決めておくことや、災害対策本部の設置方法を検討すること、負傷者の搬送や応急手当に必要な備蓄品を備えておくことも必要です。

首都直下地震や南海トラフ巨大地震は30年以内に70%の確率で発生するといわれていますが、どちらも過去の地震の発生間隔をもとに推定したものです。首都直下地

震基準を満たしていますが、それ以前に建築確認を取得した建物は耐震性が不足している可能性があります。

各家庭では、地震の揺れから身を守るために家具類の転倒やガラス・食器等の飛散防止対策をし、



改修事例

- 60 **CASE 1**
グランコピエ鎌倉由比ガ浜
- 62 **CASE 2**
ブリリア代官山プレステージ
- 64 **CASE 3**
シャンボール高井戸
- 66 **建装工業株式会社の取り組みのご紹介**
- 68 **CASE 4**
多摩ニュータウン松が谷団地(A)テラス
- 70 **CASE 5**
鴨川グランドタワー

過酷な環境下に建つ建物の美観保持、 資産価値向上のための修復工事

【物件DATA】

工事費用	4,818万円(税抜)
助成金等金額	なし
竣工年	1998年
改修年月	2021年3月～7月
改修実施時の経年	23年
構造・規模	RC造 地上3階・地下1階建て
総戸数	33戸
設計監理者	(株)ジャパン・ドラフティング
施工者	(株)アール・エヌ・ゴトー

グランコピエ鎌倉由比ガ浜は、鎌倉市由比ヶ浜の海岸沿いに建てられた、コンクリート打ち放し面が多くある1998年竣工の集合住宅です。今回が第2回目の大規模修繕工事となり、前回に続き(株)アール・エヌ・ゴトーが施工を担当しました。

塩害の影響を大きく受ける厳しい立地条件の中、今回の工事では鉄筋の腐食によってコンクリートが押し出されるいわゆる「鉄筋爆裂」や、欠損などの不具合が多数発生しているコンクリート面の復元のほか、アルミサッシ腐食部の延命処置等の補修が行われ、外観も重要視しつつ資産価値の維持向上を図ることを目的としました。

前回の工事では、上裏(天井面)を除く全ての壁面はコンクリート保護のためにコンクリート打ち放し調の透明型水性特殊塗料によ

て施工を行い、約10年の経過観察で塩害に対するコンクリート保護の効果が確認されました。

これに対して、前回この施工を行わなかった上裏は多数の鉄筋爆裂が発生していたほか、今回実施したコンクリートの中性化測定によって、壁面が平均10mm中性化しているのに対して上裏は平均29mm中性化しているという結果が確認され、今回は上裏も含めたコンクリート打ち放し面全面に透明型水性特殊塗料を施工しました。

コンクリート打ち放し面に多数発生している爆裂の原因として、床スラブ鉄筋のコンクリートかぶり厚を確保するために使用されている鋼製スベーパーが、塩害により腐食したことが挙げられます。

また軒先の水切り目地では、目地底の鉄筋かぶり厚の不足から中性化が進行したため鉄筋が腐食し、



建物外観



上裏(塗料施工後)



上裏(塗料施工前)